

Descrição do Módulo:

Servo Drive AD, Alimentação Trifásica de 230VAC á 440 VAC (Full Range), Corrente Máxima de 20A e disponibilidade para conexão em rede CANOpen.

Uma de suas principais características é a conexão com qualquer servo motor que possua o Resolver como sinal de feedback.



Código dos ServoDrives Ativa:

Código	Descrição
AD01-4-026-XX	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-2,6A- RES. FRENAGEM
AD01-4-026-CN	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-2,6A- RES. FREN-CAN
AD01-4-026-DP	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-2,6A- RES. FREN-DP
AD02-4-120-XX	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-12A- RES. FRENAGEM
AD02-4-120-CN	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-12A- RES. FREN-CAN
AD02-4-120-DP	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-12A- RES. FREN-DP
AD03-4-200-XX	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-20 A- RES. FRENAGEM
AD03-4-200-CN	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-20A- RES. FREN-CAN
AD03-4-200-DP	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-20A- RES. FREN-DP
AD04-4-400-XX	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-40A- RES. FRENAGEM
AD04-4-400-CN	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-40A- RES. FREN-CAN
AD04-4-400-DP	DRIVE ATIVA ATÉ 440V-40A- RES. FREN-DP

Tipos de Controle

- Controle de Velocidade (Analogico, Pulso/Direção, Entrada de Frequência)
- Controle de Torque (Aanalógico, Seleção via Entrada Digital)
- Controle de Posição (Incremental e Absoluto);
- Controle Eixo Eletrônico;
- CAME Eletrônico;

1- Características Elétricas

Alimentação AC (Potência)	Trifásico 50/60Hz 230V — 400V
Alimentação AC - Parte Lógica	220 VAC. Potência requerida 20 VA
Saídas Digitais	Nº6 optoisolada PNP 24V DC 8 mA
Entradas Digitais	Nº8 optoisolada PNP 15÷29V DC Impedância $\approx 3,5K\Omega$
Entrada Analógica - Vel Principal	N.1 Differential $\pm 10V$ Impedância 300K Ω ADC 16Bit
Entrada Analógica Auxiliar	N.2 differential $\pm 10V$ Impedância 300K Ω ADC 10Bit
Saída Analógica	Nº2 $\pm 10V$ Corrente max 3mA
Saída Regulada $\pm 10V$ DC	Corrente max 15mA
Saída Regulada +24V DC	Corrente max 50mA
RS232	Standard
RS485	Modbus protocol
CANBUS	optoisolada ; profile: DS301, DSP401, DSP402
Profibus-Dp	optoisolada ;
Entrada em Frequência - Ref. Velocidade	Type line-driver 5V Freq. Max 500KHz
Entrada em Frequência - Feddback Vel	Type line-driver 5V Freq. Max 500KHz
Saída de Simulação de Encoder	Type line-driver 5V (optional line-driver 5÷24V DC)
Saída a Relé - Drive OK	Corrente 1A
Speed Feedback	Resolver 2 polos - 14 bits para Speed entre 1000rpm e 4500 rpm, 16 bits para Speed inferior á 1000 rpm e 12 bits para Speed acima de 4500 rpm.



ativa

Manual Técnico

AD02-4-120-CN

1.1 Corrente do Drive:

Destacando o Drive AD02-4-120-CN em Vermelho.

Modelo	Range de Corrente A (Ampere)	Corrente de Saída MÁX Arms	Tensão de Saída MIN Vrms
AD01-4-026	1.3 ~ 2.6 A	2,6	300
AD02-4-120	6 ~ 12 A	12	300
AD03-4-200	10 ~ 20 A	20	300
AD03-4-400	20 ~ 40 A	40	300

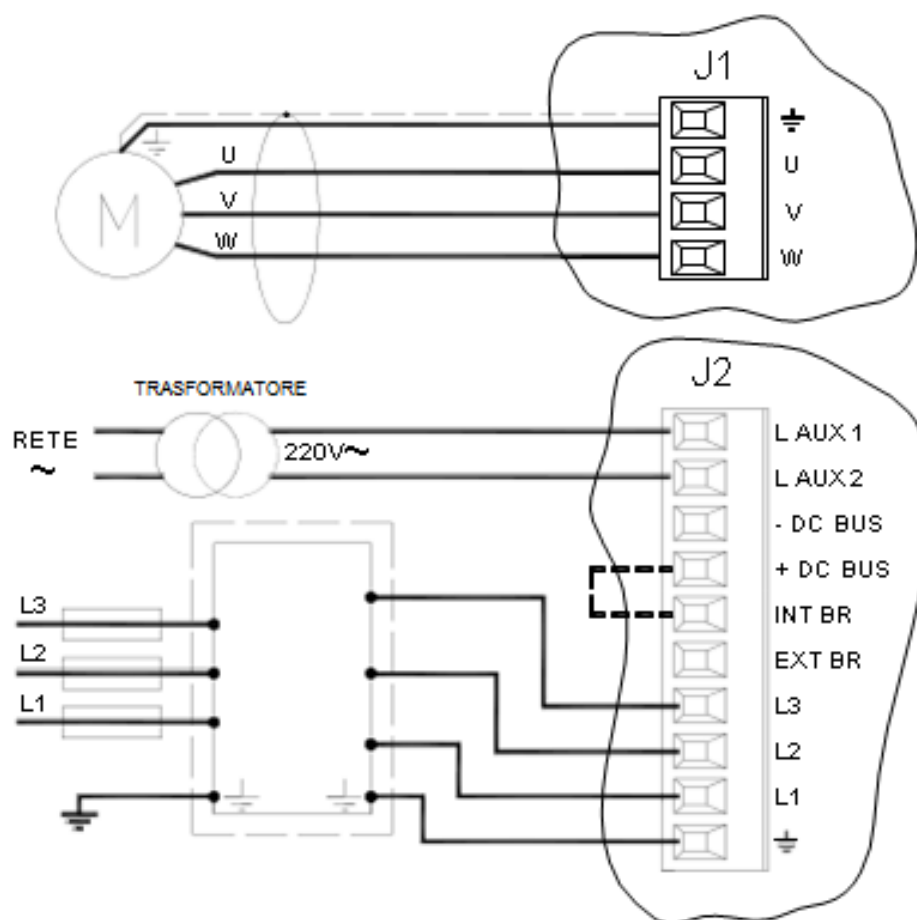


ativa

Manual Técnico

AD02-4-120-CN

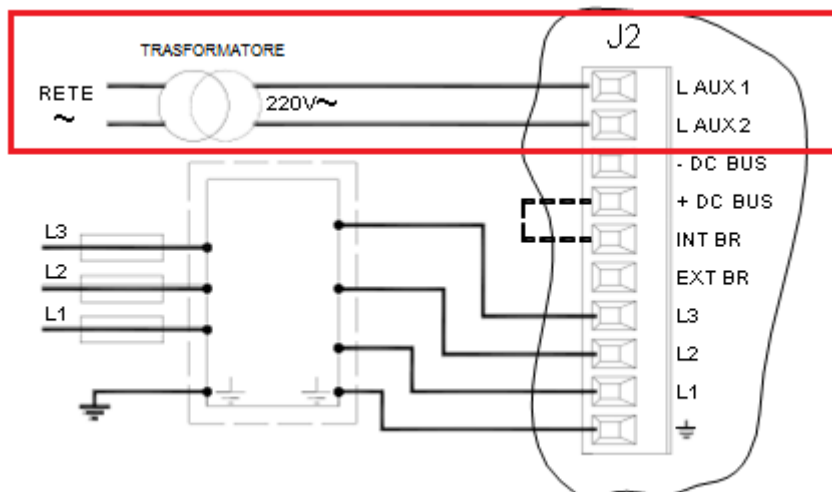
2- Conexão Física:



3- Configuração no Software ACCORD

3.1 Como entrar ON Line com o Drive

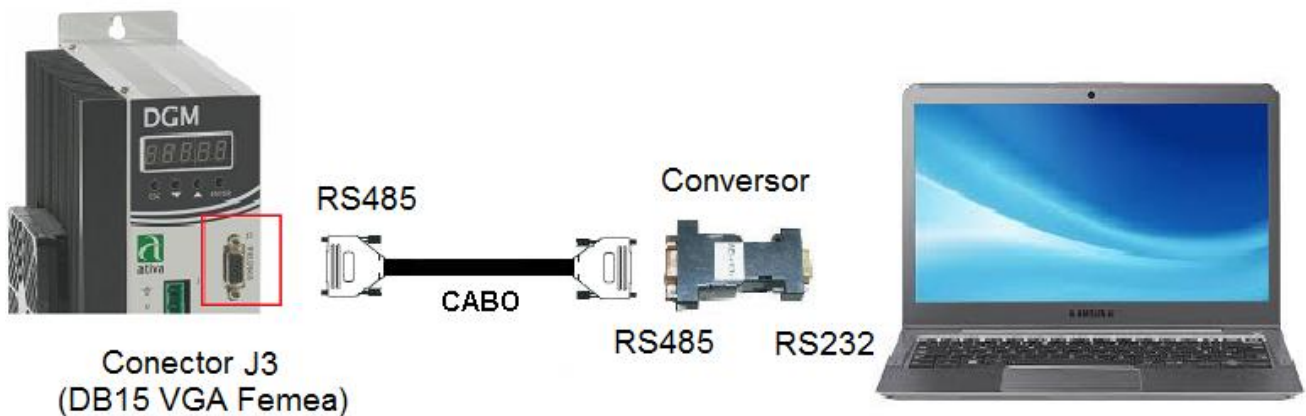
Obs.: A alimentação Trifásica não precisa estar ligada para que possamos fazer a comunicação com o Drive. É necessário somente a ligação 220VAC Auxiliar conforme esquema abaixo:



Para fazer a comunicação com o Drive AD ATIVA é necessário ter:

- Cabo de Programação Drive AD Cód Cabo Prog DGM2
- Conversor RS232/RS485 Ativa Cód S485AT
- Software de Configuração Ativa ACCORD 7.04

http://www.ativa-automacao.com.br/dlc/Setup_Accord_Ativa_7.04.exe



Uma vez o Software Accord instalado e o Notebook conectado ao Drive seguindo o diagrama de conexão da imagem acima faz-se necessário verificar no Drive os parâmetros de:

- Velocidade (Baud Rate Modbus)
- Paridade (Parity Check)
- Número de Nó (Modbus Drive Address)



Manual Técnico

AD02-4-120-CN

Para verificar e/ou configurar os parâmetros do Drive é necessário clicar simultaneamente em **ESC** e **ENTER** até aparecer uma letra no Display. Então, através das teclas UP e DOWN devemos alcançar a letra **S**.

Abaixo os parâmetros que devem ser consultados pelo Display:

S.7100	MODBUS Drive address	1-247
S.7101	MODBUS parity check	0= no parity; 1= even; 2= odd
S.7102	Baud rate MODBUS	9600, 14400, 19200, 38400, 57600

Exemplo:

Para chegarmos a visualização do parâmetro S.7100, devemos clicar simultaneamente as teclas **ESC** e **ENTER** até que uma letra apareça no centro do Display.


- A partir daí, com as teclas **UP** e **DOWN** alcança-se a Letra S. Clicamos na Tecla **ENTER**, então vai aparecer S1.
- Com a tecla **UP** saímos do 1 e vamos até o número 7, feito isso teclamos **ENTER** e o display ficará S7.
- Clicamos mais um **ENTER** e então temos S70. Clicando uma vez na tecla Up, vamos pro número 1, ficando S71. Se clicarmos **ENTER** mais uma vez, teremos então S710 e mais 1 **ENTER** e então S7100. Enfim chegamos num parâmetro desejado e se dermos mais um **ENTER**, será mostrado o valor desse parâmetro.

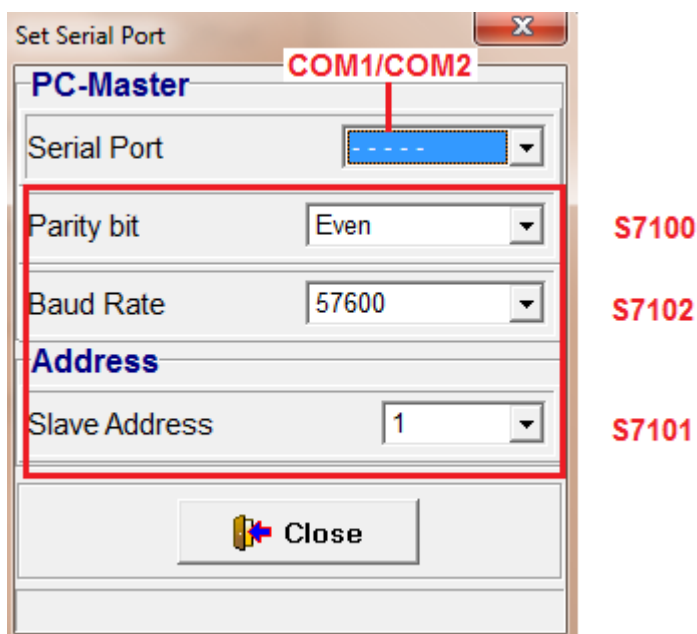
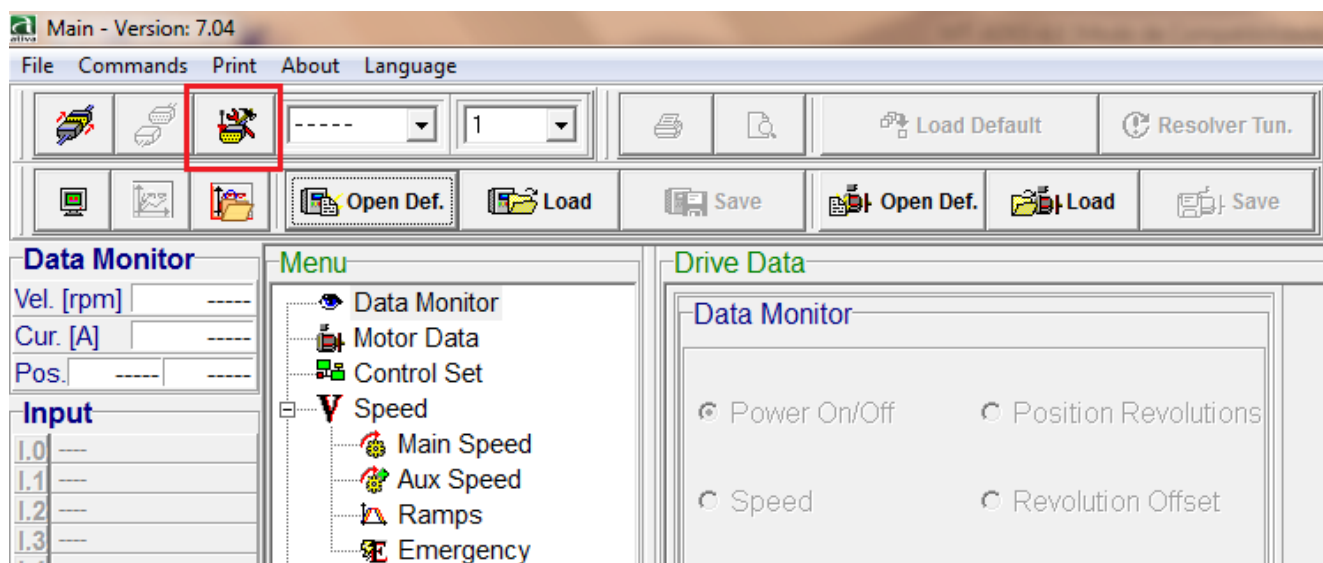
Ex: S7100 = 1

Obs.: Devemos proceder da mesma forma para sabermos o valor dos parâmetros S7101 e S7102.


Uma vez, conhecido tais informações, então deveremos compatibilizar no software ACCORD, conforme seguem imagens.

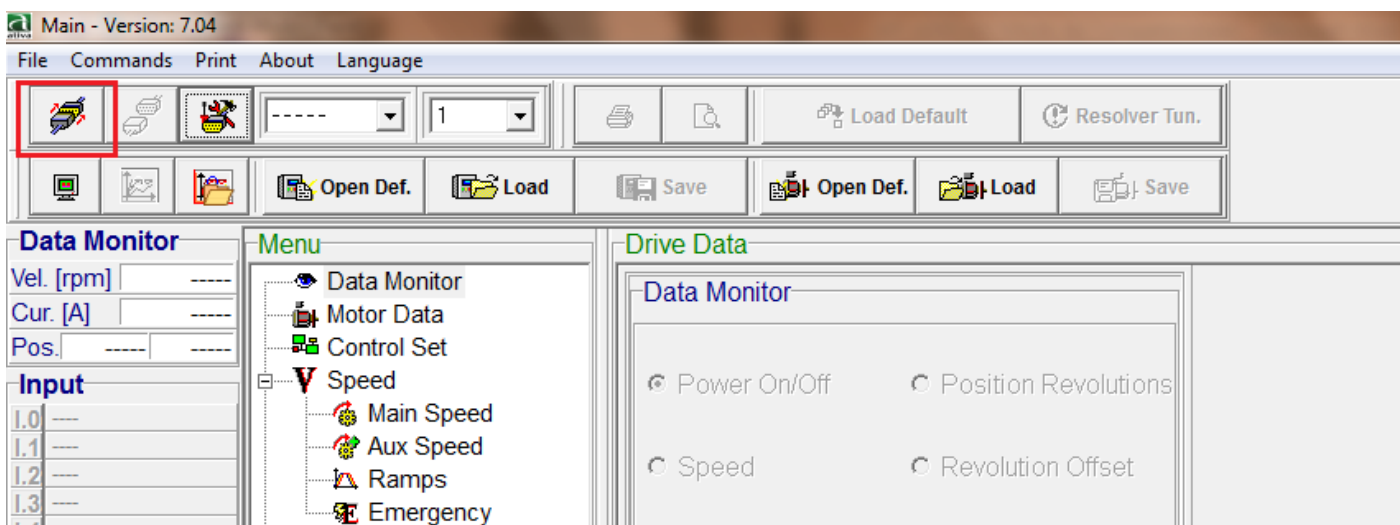
Software Accord:

Existe um ícone de uma Caixa de ferramenta  que é o local onde devemos compatibilizar as informações levantadas pelo display do Drive (Baud Rate, Address, Parity).



Uma vez compatibilizado as informações no Software ACCORD com as levantadas no Drive, é só

selecionar o ícone .



Então as informações do Drive serão atualizadas no Software.